HCE-T

305255

□반 정보

□명

HCE-T□ 1차 인간 각막 상피에서 유래한 SV40 변형 인간 각막 상피 세포주입니다. 이 세포주□ 재조합 SV40-아데노바이러스 하이브리드 벡터(Ad–SV40)에 의한 감염을 통해 확립되었으며, 이를 통해 SV40 대형 T 항원의 안정적 발현과 지속적인 증식이 가능해졌습니다. 초기 특성 분석은 특히 자유 바이러스 입자를 방출하지 않으면서 지속적으로 증식하□ 각막 상피 세포주를 생성하□ 데 중점을 두었습니다.

배양 조건에서 HCE-T 세포□ 전형적인 상피 세포의 "자갈돌" 모양을 보이며, 부착성 단층으로 증식한다. 데스모좀 및 정단 미세융모와 같은 초미세 구조적 상피 특징이 보고되었으며, 이 세포들은 각막 관련 64kD 케라틴을 생성하□ 것으로 알려져 있다. 적절한 분화 조건(예: 콜라겐 상의 공기-액체 계면 배양) 하에서, HCE-T 세포□ 다층적인 상피 구조를 형성하고 측정 가능한 장벽 특성을 발달시킬 수 있어 안구 표면 연구에 활용된다.

HCE-T 세포□ 각막 상피 장벽 기능, 투과성 및 제형 효과, 이동/복구 관련 과정, 그리고 염증성 또□ 자극성 자극에 대한 세포 반응을 연구하□ 데 널리 사용된다. 그러나 수송체 발현 패턴과 분화 표지자 프로파일은 자연 상태의 인간 각막이나 1차 각막/각막주위 상피 시스템과 다를 수 있다. 따라서 HCE-T□ 기전 및 비교 체외 연구에 가장 적합하지만, 생체 내 인간 각막 흡수나 각막 분화 생물학에 대한 직접적인 정량적 외삽은 신중하게 수행해야 한다.

티슈	눈, 각막, 상피

동의어

- HCET
- Human Corneal Epithelial cells-Transformed
- HCE
- SV40-HCEC

분류

생물체	인간
성	여성
성장 특성	준수자
유전자 변형 여부	GMO-S1

유전자 변형 생물**(GMO)** 여부 상세 정보

GMO-S1: This human corneal epithelial cell line (HCE-T) contains an SV40 early-region construct (RSV-T / pRSV-T vector), enabling immortalization. The insert is stably integrated into primary human corneal epithelial cells. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

생물안전 등급	1

특징

형태학	상피
세포 유형	상피 세포

식별자

인용

HCE-T(사이티온 카탈로그 번호 305255)

NCBI 세금 식별번호	9606

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

셀로사우루스	CVCL_1272

발현 및 감수성

바이러스

형질전환체: 플라스미드 RSV-T(pRSV-T). 이 플라스미드□ SV40 초기 영역 유전자와 루스 육종 바이러스 장단기 반복을 포함하□ SV40 오리 구조체입니다.

제품

케라틴(64kD)

취급 및 배양

배지

DMEM:햄의 F12(1:1), w: 3.1 g/L 포도당, w: 2.5mM L-글루타민, w: 15mM HEPES, w: 0.5mM 피루브산 나트륨, w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion 제품 번호 820400a)

배양 조건	37°C, 5%CO2, 습한 대기.

건강보조식품

배지에 5% FBS, 1% ITS(인간 인슐린 0.625 mg/mL, 인간 트랜스페린 0.625 mg/mL, 셀레나이트 나트륨 0.625 마이크로그램/mL, 리놀레산 0.535 mg/mL, BSA 125 mg/mL) 및 인간 EGF 10 ng/mL를 보충합니다

분리 시약	아큐타제

재배양

부착된 세포에서 오래된 배지를 제거하고 칼슘과 마그네슘이 없□ PBS로 세척합니다. T25 플라스크의 경우 3~5ml, T75 플라스크의 경우 5~10ml의 PBS를 사용합니다. 그런 다음 T25 플라스크의 경우 1~2㎖, T75 플라스크의 경우 2.5㎖를 사용하여 세포를 Accutase로 완전히 덮습니다. 세포를 분리하기 위해 실온에서 8~10분간 배양합니다. 배양 후 세포를 배지 10ml와 부드럽게 혼합하여 재부유시킨 다음 300xg에서 3분간 원심분리합니다. 상층액을 버리고 세포를 신선한 배지에 다시 부유시킨 후 이미 신선한 배지가 들어 있□ 새 플라스크에 옮깁니다.

해동 및 배양

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

품질 관리 및 냉동 보존

불임

마이코플라스마 오염은 PCR 기반 분석법과 발광 기반 마이코플라스마 검출법을 모두 사용하여 배제합니다.
박테리아, 곰팡이 또□ 효모 오염이 없□지 확인하기 위해 세포 배양은 매일 육안 검사를 거칩니다.

배양액 동결	냉동 보존 배지로□ 해동 후 충분한 생존력을 위해 완전 성장 배지(FBS 포함) + 10% DMSO를 사용하거나, 최적화된 삼투 보호제 및 대사 안정제가 포함된 CM-1(Cytion 카탈로그 번호 800100)을 사용하여 회복력을 높이고 냉동으로 인한 스트레스를 줄입니다.

보관 조건

장기 보존을 위해서□ 바이알을 약 -150°C에서 -196°C의 증기상 액체 질소에 넣으세요. 80° C에서 보관하□ 것은 액체 질소로 옮기기 전 짧은 중간 단계로만 허용됩니다.

배송 조건

냉동 보존 세포주□ 운송 중 약 -78°C를 유지할 수 있□ 충분한 냉매가 포함된 검증된 단열 포장에 드라이아이스를 넣어 배송됩니다. 수령 즉시 용기를 검사하고 바이알을 지체 없이 적절한 보관 장소로 옮깁니다 .

기부자

기증자 연령	49년
민족	일본어

법률 및 안전

안전 수칙

향후 해동을 위해 액체 질소에 냉동 보관을 계획하□ 경우, 엄격한 안전 조치를 준수해야 합니다. 적절한 보호 장갑과 의복은 필수이며, 액체 질소 탱크로 냉동 샘플을 옮길 때□ 반드시 안면 마스크나 보안경을 착용해야 합니다 . 이□ 제거 시 날카로운 파편이 튀어나올 수 있□ 극저온 폭발로 인한 부상 위험을 줄이기 위한 것입니다.

보증

싸이티온은 제품의 품질과 생존력을 보증합니다 .
당사□ 당사 시설에서 배송된 후 60일 동안 배양 시작 시 세포가 생존할 수 있음을 보증합니다.
당사□ 모든 재료가 분석 증명서 및/또□ 제품 시트에 설명된 사양을 준수함을 보증합니다
자세한 내용은 <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">보증서 를 참조하시기 바랍니다

물질 이전 계약서**(MTA)**가 필요합니다**.**	Yes

제품 상세 정보

구성표